



Untersuchungsanforderung Transplantationsdiagnostik

(gewünschte Untersuchung bitte auf der Rückseite ankreuzen)

Prof. Dr. med. Monika Lindemann
Institut für Transfusionsmedizin
Transplantationsdiagnostik
Robert-Koch-Haus
Universitätsklinikum Essen
Virchowstraße 179
45147 Essen

Sekretariat:
Tel.: (0201) 723-4201 / Fax: (0201) 723-5906
Labor:
Tel.: (0201) 723-4208 / Fax: (0201) 723-5072
Koordination Stammzellspendersuche:
Tel.: (0201) 723-4203 / Fax: (0201) 723-5744
Transplantationsdiagnostik@uk-essen.de
<https://transfusionsmedizin.uk-essen.de>

Auftraggeber/Einsender

(bitte Stempel verwenden)



Untersuchungsmaterial von:

(bitte Adressaufkleber verwenden)



Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße

Nr.

PLZ

Wohnort

☐ weiblich

☐ männlich

☐ divers

Angehöriger von/Spender für:



☐ Patient ambulant

Bei gesetzlich versicherten ambulanten Patienten ist ein Laborüberweisungsschein (Muster 10) erforderlich.

☐ Patient privat versichert

☐ Patient stationär mit Wahlleistung

☐ Patient stationär ohne Wahlleistung

☐ Abrechnung nach §116b SGB V

☐ Studie (keine Abrechnung über Krankenkasse)

Untersuchungsmaterial

(Entnahme und Versand s. Rückseite)

☐ Heparinblut

☐ Nativblut/Serum

☐ EDTA-Blut

☐ EDTA-Knochenmark (KM)

☐ Sonstiges _____

Entnahmedatum

--	--	--	--	--	--

Tag Monat Jahr

Entnahmezeitpunkt

: Uhr

☐ Untersuchung eilt!
(Begründung bitte angeben)
Befund bitte faxen an:

Bei Therapiemaßnahmen wie z.B. Plasmapheresen bitte zusätzlich angeben, ob die Probenentnahme vor oder nach Therapie erfolgte.

Diagnose/ICD-10

Fragestellung

Bemerkung

☐ HBsAg positiv

☐ HCV positiv

☐ HIV positiv

Für Rückfragen erreichbar unter Telefon-Nr.:

Stempel und Unterschrift des Auftraggebers

HLA-Typisierung§

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

Anforderungsblock Stammzelltransplantation

- ☐ Ersttypisierung Empfänger und Verwandtschaft ersten Grades: HLA-A, B, C, DRB1, DQA1, DQB1 niedrigauflösend
- ☐ Ersttypisierung sonstige Verwandte: HLA-A, B, DRB1 niedrigauflösend
- ☐ Bestätigungstypisierung: HLA-A, B, C, DRB1, DQB1, DPB1 hochauflösend

Anforderungsblock Organtransplantation

- ☐ Ersttypisierung: alle 11 HLA-Loci niedrigauflösend
 - ☐ Bestätigungstypisierung: HLA-A, B, C, DRB1, DQA1, DQB1 niedrigauflösend
- Mit der Beauftragung bestätigt der Auftraggeber, dass der Patient zur Organtransplantation registriert wurde.

Sonstige Immungenetik

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4213

- ☐ KIR-Genotypisierung§#
- ☐ Chimärismusanalyse**
- ☐ Loss-of-Heterozygosity (HLA Loss)**#

§ beinhaltet gutachterliche Stellungnahme bei Beurteilung der immungenetischen Spenderauswahl (Stammzelltransplantation und Lebendnierenspende), Beurteilung von Antikörperspezifitäten und Beurteilung der Leukozytenfunktion.

HLA-Typisierung

Einzelanforderung:

Auflösung	niedrig	hoch
HLA-A	☐	☐
HLA-B	☐	☐
HLA-C	☐	☐
HLA-DRB1	☐	☐
HLA-DRB3	☐	☐
HLA-DRB4	☐	☐
HLA-DRB5	☐	☐
HLA-DQA1	☐	☐
HLA-DQB1	☐	☐
HLA-DPA1	☐	☐
HLA-DPB1	☐	☐
niedrigauflösend (Einfeld-Auflösung)		
hochauflösend (Zweifeld-Auflösung)		

Antikörpernachweis

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

- ☐ HLA-Antikörper Bestimmung§
- ☐ C1q bindende HLA-Antikörper§
- ☐ Cross-Match (LCT)*
- ☐ Cross-Match (LCT und FCM)* (immunisierte Patienten)
- ☐ anti-AT1R (Angiotensin II-Typ 1-Rezeptor)#
- ☐ Thrombozyten-Antikörper

Leukozyten-Differenzierung

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4227

- ☐ Lymphozyten (B, T, NK)-Differenzierung

Lymphozytenfunktion

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4209

- ☐ LTT-Mitogen§
- ☐ Tuberkulose-ELISpot§
- ☐ SARS-CoV-2-ELISpot§
- ☐ CMV-ELISpot§
- ☐ BKV-ELISpot§
- ☐ EBV-ELISpot§
- ☐ VZV-ELISpot§

Humorales Immunogramm

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

- ☐ Diphtherie IgG Ak
- ☐ Tetanus IgG Ak

Spezial-Untersuchung/Studie:

nach Absprache vom _____ Datum

mit _____ Name des/der Mitarbeiter/in

HLA-Genetik/selektive HLA-Testung

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4213

Fragestellung:

- ☐ HLA-A29 (Birdshot-Retinopathie)
- ☐ HLA-B51 (z.B. M. Behcet)
- ☐ HLA-B13, B17, Cw6 (z.B. Psoriasis)
- ☐ HLA-B27 (z.B. M. Bechterew)
- ☐ HLA-B*57:01 (Abacavir-HSR)
- ☐ HLA-DR15 (z.B. MS)
- ☐ HLA-DR3 (z.B. SLE, Typ 1 Diabetes)
- ☐ HLA-DR4 (z.B. Typ 1 Diabetes, PCP)
- ☐ HLA-DQ2 und DQ8 (z.B. Sprue)
- ☐ HLA-DQ6 (z.B. Narkolepsie)
- ☐ HLA-A1, -B8, -DR3 und -DR4 (z.B. AIH)
- ☐ HLA-A*02:01 (z.B. Tebentafusp)
- ☐ sonstige HLA-Merkmale:

Einverständniserklärung zur Durchführung genetischer Untersuchungen

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Probennahme und Durchführung der geplanten genetischen Untersuchung. Ich wurde über Art, Bedeutung und Tragweite der Analyse aufgeklärt. Die durchzuführende Untersuchung richtet sich gezielt auf die links angegebene Fragestellung und dient nicht der Erlangung von Aussagen zu eventuellen anderen Krankheiten oder Erbanlagen. Mir wurde eine angemessene Bedenkzeit eingeräumt und ich habe derzeit keine weiteren Fragen. Ich bin damit einverstanden, dass verbleibendes Probenmaterial und auch Untersuchungsergebnisse gemäß Gendiagnostikgesetz (GenDG) aufbewahrt werden können. Ferner stimme ich zu, dass die Untersuchungsergebnisse durch den Auftraggeber gemäß GenDG an mitbehandelnde Ärztinnen bzw. Ärzte weitergegeben werden können. Mir ist bekannt, dass ich diese Einwilligungserklärung jederzeit widerrufen und von einer Mitteilung über das Ergebnis der Untersuchung Abstand nehmen kann.

Datum _____ Unterschrift des/der Patienten/in (ggf. Erziehungsberechtigte(r)/Gesetzliche(r) Vertreter/in)

Eine Aufklärung gemäß GenDG hat stattgefunden und ich beauftrage Sie mit der Durchführung der genannten genetischen Untersuchung.

Unterschrift des/der verantwortlichen Arztes/Ärztin _____ Name in Druckbuchstaben bzw. Stempel

Untersuchungen des Blocks HLA-Genetik sind nur mit Einverständniserklärung gem. GenDG durchführbar.

Wichtige Hinweise

Entnahme:

Nachstehend sind die benötigten Proben-Volumen pro Untersuchungsprogramm gelistet.

Probenbeschriftung:

Eine Probe muss mindestens beschriftet sein mit: Name, Vorname, Geburtsdatum, Entnahmedatum und falls notwendig Entnahmezeitpunkt. Nicht hinreichend oder eindeutig beschriftete Proben dürfen nicht angenommen werden!

Versand:

ELISpots werden nur von Montag bis Donnerstag durchgeführt. Das Untersuchungsmaterial für diese Tests muss am Untersuchungstag bis 9.00 Uhr eintreffen! **Freitags und vor Feiertagen** muss das Material für Cross-Match, Leukozyten-Differenzierung und Lymphozytenfunktion bis 9:00 Uhr im Labor sein!

HLA-Typisierung
Antikörpernachweis
Humorales Immunogramm
CCR5 delta Nachweis
Leukozyten-Differenzierung
Lymphozytenfunktions-Testung
Chimärismusanalyse

5 ml EDTA-Blut
10 ml Nativ-Blut
5 ml Nativ-Blut
5 ml EDTA-Blut
5 ml EDTA-Blut
10 ml Heparin-Blut (für LTT unbedingt steril)
5 ml EDTA-Blut, 2 ml EDTA-KM oder DNA **

Akkreditierung:

- # Das Labor ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert, nicht akkreditierte Untersuchungen sind mit einer Raute (#) markiert.
- * Für das Cross-Match (Nachweis von spenderspezifischen Antikörpern) mittels LCT werden 5ml Nativ-Blut vom Patienten und jeweils 10ml Heparin-Blut vom Spender und Empfänger benötigt. Für das Cross-Match mittels LCT und FCM werden 5ml Nativ-Blut vom Patienten und jeweils 30ml Heparin-Blut vom Spender und Empfänger benötigt.
- ** Es wird EDTA-Blut, EDTA-KM oder DNA vom Empfänger vor Transplantation, vom Empfänger nach Transplantation und vom Spender benötigt. Die DNA muss mindestens eine Konzentration von 10 ng/µl und eine 260/280 Ratio größer 1,5 aufweisen. Für die Chimärismusanalyse werden vom Empfänger vor Transplantation 1200 ng, vom Empfänger nach Transplantation 400 ng und vom Spender 800 ng DNA benötigt. Für die Loss-of-Heterozygosity Diagnostik werden jeweils mindesten 50 ng DNA benötigt.